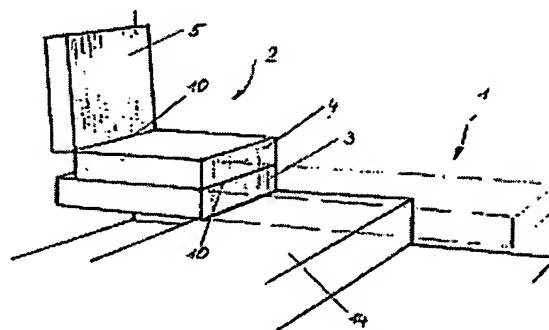


Driver's cab of a commercial vehicle with a bed behind the front seats

Patent number: DE3507529
Publication date: 1986-09-04
Inventor: KRAUS ULRICH [DE]; EGLE ELMAR ING GRAD [DE]
Applicant: IVECO MAGIRUS [DE]
Classification:
- **International:** B62D33/06
- **European:** B62D33/06D
Application number: DE19853507529 19850304
Priority number(s): DE19853507529 19850304

Abstract of DE3507529

In the case of a driver's cab of a commercial vehicle with a bed (1) behind the front seats, the bed can be converted by simple measures into a single rear emergency seat (2). For this purpose, the bed (1) has integrated sections (7, 8) and/or cushion parts (3 to 6, 12, 13) which can be fixed to the wall and are loose or joined together (Figure 1).



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑪ **DE 3507529 A1**

⑤1 Int. Cl. 4:
B 62 D 33/06

②1 Aktenzeichen: P 35 07 529.5
②2 Anmeldetag: 4. 3. 85
④3 Offenlegungstag: 4. 9. 86

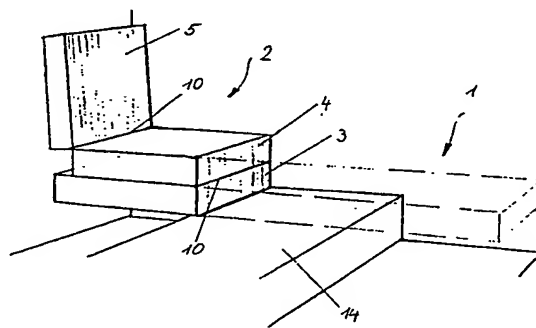
DE 3507529 A1

⑦1 Anmelder:
Iveco Magirus AG, 7900 Ulm, DE

⑦2 Erfinder:
Kraus, Ulrich; Egle, Elmar, Ing.(grad.), 7900 Ulm, DE

⑤4 Nutzfahrzeug-Fahrerhaus mit hinter den Vordersitzen befindlicher Liege

Bei einem Nutzfahrzeug-Fahrerhaus mit hinter den Vordersitzen befindlicher Liege (1) kann die Liege durch einfache Maßnahmen in einen einzigen hinteren Notsitz (2) umgerüstet werden. Hierfür weist die Liege (1) integrierte Abschnitte (7, 8) und/oder lose oder zusammengesetzte wandbefestigbare Polsterteile (3 bis 6, 12, 13) auf (Figur 1).



DE 3507529 A1

04-03-85

3507529

IM 4/85
ESP So/Hk/Ar

Nutzfahrzeug-Fahrerhaus mit hinter den
Vordersitzen befindlicher Liege

Patentansprüche

1. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus mit hinter den Vordersitzen befindlicher Liege (1), dadurch gekennzeichnet, daß die Liege (1) integrierte Polsterabschnitte (7, 8) und/oder Polsterteile (3 bis 6, 12, 13) zur Umrüstung für einen hinteren einzigen Notsitz (2) aufweist.
2. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Liege (1) aus drei im wesentlichen gleich großen Polsterteilen (3, 4, 5) zusammengesetzt ist, die zumindest an einer ihrer Verbindungskanten (10) schwenkbar miteinander verbunden sind (Figuren 1 bis 4).

3. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest zwei voneinander getrennte Polsterteile von im wesentlichen drei gleich großen Polsterteilen (3, 4, 5) für die Liege (1) vorgesehen sind, wobei das mittlere Polsterteil (4) fest mit dem Fahrerhaus verbunden ist und die restlichen Polsterteile (3, 5) im hochgeklappten Zustand mit der hinteren Fahrerhauswand verbunden werden können (Fig. 4, 5).
4. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Liege (1) aus zwei integrierten Abschnitten (7, 8) besteht,
 - einem zentralen fest mit dem Fahrerhaustunnel (14) verbundenen vorderen dickeren Keilabschnitt (7), und
 - einem Restabschnitt (8) dergestalt, daß zusammen mit dem zentralen Teilabschnitt (7) eine Flachliege ausgebildet werden kann, wobei
 - der Restabschnitt um eine fahrerhausfeste hintere Querachse (11) nach oben geschwenkt und insbesondere an der Fahrerhauswand arretiert werden kann (Fig. 6).
5. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Liege (1) ein Zusatzpolsterteil (6) in Form eines losen Kopfpolsterkeiles aufweist, der im zentralen hochgeklappten Zustand auf der Liege (1) als Rücklehne für den Notsitz (2) dient (Fig. 7).
6. Nutzfahrzeug-Fahrerhaus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Liege (1) ein quaderförmiges Klappелеlement bestehend aus zwei Keilhälften (12, 13) aufweist, die im aufgeklappten Zustand zusammen mit dem Mittelpolsterteil der Liege (1) als Notsitz (2) dient (Fig. 8).

Die Erfindung betrifft ein Nutzfahrzeug-Fahrerhaus mit hinter den Vordersitzen befindlicher Liege.

Ein vorgenanntes Nutzfahrzeug-Fahrerhaus ist insbesondere aus DE-OS 16 30 334 bekannt. Dieses weist zwei Schlafstellen hinter dem Fahrer- und Beifahrersitz auf, die übereinander angeordnet sind. Die die Schlafstellen bildenden Liegen sind jeweils an einer Längsseite mit Hilfe von in sich zusammenklappbaren Doppelscharnieren am Fahrerhaus schwenkbar befestigt und an der anderen Längsseite wahlweise durch am Fahrerhaus angebrachte Befestigungseinrichtungen derart abgestützt, daß die obere Liege als Lehne und die untere Liege als schräge Sitzfläche einer zusätzlichen Sitzbank hinter dem Fahrer- und Beifahrersitz ausgebildet werden kann. Eine derartige Anordnung schafft zwar vergleichsweise großen zusätzlichen Sitzraum, ist jedoch relativ aufwendig getroffen und eignet sich zudem nur für große Nutzfahrzeug-Fahrerhäuser, die eine komplette durchgehende Sitzbank hinter dem Fahrer- und Beifahrersitz gestatten.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines Nutzfahrzeug-Fahrerhauses mit Querliege der eingangs genannten Art, das einfach im Aufbau ist und mit Hilfe einfacher Mittel ein zusätzlicher Verwendungszweck für die ohnehin vorhandene Querliege eingerichtet wird.

Gelöst wird die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale.

Insbesondere ist die Liege des Nutzfahrzeug-Fahrerhauses aus drei im wesentlichen gleich großen Polsterteilen zusammengesetzt, die zumindest an einer ihrer Verbindungskanten schwenkbar miteinander verbunden sind. Sind beispielsweise sämtliche drei Polsterteile an ihren oberen Verbindungskanten schwenkbar miteinander verbunden, so kann beispielsweise auf das Fußteil der Liege das Mittelteil der Liege um 180° ge-

klappt und auf dieses in eine 90° Hochlage das restliche Liegenteil seitlich positioniert werden, mit oder ohne Seitenbefestigung am Fahrerhaus. Dadurch wird ein einziger Notsitz mit Hilfe einfacher Umrüstmaßnahmen eingerichtet, bei dem die Benutzungsperson in Querrichtung auf einer Seite des Fahrerhauses sitzt und die Beine in die andere Richtung bequem ausstrecken kann. Insofern wird eine bequeme zusätzliche Sitzfläche geschaffen, vornehmlich für Nutzfahrzeug-Fahrerhäuser kurzer Baulänge.

Vorgenannte Ausführungsform kann auch als Notsitz in einer hinteren zentralen Lage des Fahrerhauses eingerichtet werden. Hierfür verbleibt das Mittelteil der Liege in seiner ursprünglichen Lage, und es werden das Fußteil um 180° auf das Mittelteil geklappt, während das Kopfteil der Liege nur um 90° hochgestellt und gegebenenfalls am Fußteil der Liege oder an der hinteren Fahrerhauswand befestigt wird. Auch hier sitzt die Benutzungsperson des Notsitzes in einer Querrichtung, wobei das Kopfteil der Liege als Rückenlehne verwendet wird.

Sind bei der vorgenannten Ausführungsform das Kopfteil und das Mittelteil der Liege nicht an der oberen, sondern an der unteren Verbindungskante schwenkbar miteinander verbunden, so ist eine weitere Ausführungsvariante eines Notsitzes einrichtbar: Das Fußteil wird an die Stelle des Mittelteils der Liege gezogen, während Mittel- und Kopfteil gegensinnig nach oben um 180° geklappt werden, wodurch eine stabile Rückenlehne entsteht. Auch hier sitzt die Benutzungsperson in Querrichtung.

Weitere Ausführungsformen von Notsitzen lassen sich einrichten, wenn lose Polsterteile einer Liege vorgesehen sind. Insbesondere bleibt dann das Mittelteil in einer befestigten horizontalen Mittellage, während Fuß- und/oder Kopfteil seitlich oder nach hinten hochgeklappt werden.

Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform sieht eine Liege vor, die aus zwei integrierten Abschnitten besteht, wobei der eine Abschnitt zentral fest mit dem Fahrerhaustunnel verbunden ist und Keilform besitzt, und der andere Restabschnitt derart ausgebildet ist, daß er zusammen mit dem vorgenannten zentralen Abschnitt eine Flachliege ausbilden kann. Der Restabschnitt besitzt bevorzugterweise um seine hintere Längskante eine Schwenkachse, wodurch der Restabschnitt um 90° nach hinten und oben geklappt und gegebenenfalls an der hinteren Fahrerhauswand befestigt werden kann, so daß ein zentraler Notsitz eingerichtet wird.

Auch kann eine normale Flachliege vorgesehen sein, wobei ein zusätzliches Kopfpolsterkeilstück seitlich oder hinten hochkant an die Wand angestellt und gegebenenfalls dort befestigt werden kann und in letzterer Lage als Rückenlehne für einen Notsitz dient.

Weitere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindungen sind in den Unteransprüchen angeführt.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beigelegte Zeichnung näher beschrieben; es zeigen:

Fig. 1 in perspektivischer schematischer Ansicht die Ausbildung eines linken Notsitzes aus einer hinteren flachen Querliege,

Fig. 2 ein mittlerer Notsitz mit erhöhter Sitzfläche,

Fig. 3 ein mittlerer Notsitz mit stabiler Rückenlehne,

Fig. 4 eine besonders einfache Ausführungsform eines zentralen Notsitzes mit einem nach hinten hochgeklappten Polsterelement,

Fig. 5 ein mittlerer Notsitz mit zwei hochgeklappten Seitenelementen,

Fig. 6 ein in eine Flachliege integrierter Notsitz in perspektivischer Ausgestaltung,

Fig. 7 eine Notsitzausbildung aus einer Flachliege unter Zuhilfenahme eines Kopfkeiles, und

Fig. 8 eine Notsitzausbildung aus einer Flachliege mit einem zweiteiligen Klappteil.

Die in Fig. 1 veranschaulichte Liege 1 besteht aus im wesentlichen drei gleich großen Polsterteilen 3, 4 und 5, die an ihren oberen Verbindungskanten 10 schwenkbar miteinander verbunden sind. Zur Ausbildung des Notsitzes verbleibt das untere Polsterteil 3 in der Liegenlage, während das mittlere Polsterteil 4 um 180° geschwenkt und auf dem unteren Polsterteil positioniert wird, um eine erhöhte Sitzfläche auszubilden. Das dritte Kopfpolsterteil 5 wird um 90° nach oben geklappt und an die Seitenwand des Fahrerhauses gelehnt oder an dieser befestigt. Letztgenanntes Polsterteil dient dann als Rückenlehne. Die Benutzungsperson sitzt im Fahrerhaus auf der Beifahrerseite in Querrichtung. Der Raum hinter dem Fahrer dient als Fußraum für den Notsitzbenutzer. Ein derartiger Notsitz eignet sich besonders für kurze Fahrerhäuser.

In Fig. 2 ist die Ausführungsform der Liege 1 gem. Fig. 1 gezeigt, jedoch in einen anderen Notsitz 2 umgerüstet: Hier verbleibt das mittlere Polsterteil 4 in seiner Ursprungslage. Das untere Polsterteil 3 wird um 180° auf das mittlere Polsterteil 4 geschwenkt, während das obere Polsterteil 5 um ca. 90° im Gegenuhreigersinn hochgeklappt und in dieser Lage zur Ausbildung des Notsitzes 2 in geeigneter Weise befestigt wird, entweder am unteren Polsterteil 3 (beispielsweise durch einen zusätzlichen Reißverschluß) oder an der

hinteren Fahrerhauswand. Die Benutzungsperson sitzt zentral auf dem Fahrerhaustunnel 14 in erhöhter Position und streckt ihre Beine in den Fußraum hinter dem Beifahrersitz.

In Fig. 3 ist eine weitere Ausführungsform einer Liege 1 gezeigt, die ebenfalls durch drei im wesentlichen gleich ausgebildete Polsterteile 3, 4 und 5 zusammengesetzt und über zugewandte Verbindungskanten 10 schwenkbar miteinander verbunden sind. Im Gegensatz zu den vorgenannten Ausführungsbeispielen sind das mittlere Polsterteil 4 und das Kopfpolsterteil 5 an der bodenseitigen Verbindungskante 10 schwenkbar miteinander angelenkt und besitzen an dieser Stelle eine Greifflasche 15. Zur Ausbildung des Notsitzes wird die Greifflasche 15 in Pfeilrichtung nach oben gezogen. Hierbei gelangt das untere Polsterteil 3 in die zentrale mittlere Fahrerhauslage, während das mittlere Polsterteil 4 und das Kopfpolsterteil 5 gegensinnig um ca. 90° geklappt werden. Ein Notsitz 2 mit vergleichsweise stabiler Rückenlehne ist entstanden. Die Benutzungsperson sitzt in Querrichtung.

In Fig. 4 ist eine weitere Ausführungsform eines Notsitzes 2 gezeigt, wobei das mittlere Polsterteil 4 in seiner zentralen tunnelbefestigten Liegenlage verbleibt, das untere Polsterteil 3 um die Verbindungskante 10 um ca. 90° nach oben geklappt und in geeigneter Weise dort befestigt wird und das obere Polsterteil 5 seitlich nach hinten hochkant parallel zur hinteren Fahrerhauswand gestellt wird, um Fußraum hinter dem Fahrersitz für den Notsitzbenutzer zu schaffen. Selbstverständlich können das untere Polsterteil 3 und das obere Polsterteil 5 auch als Armstütze benutzt werden, wenn der Benutzer des Notsitzes 2 sich an die hintere Fahrerhauswand anlehnt und zentral in Fahrtrichtung sitzt.

Fig. 5 zeigt eine besonders einfache Variante ähnlich der Ausführungsform nach Fig. 4. Hier sind sowohl das untere

Polsterteil 3 als auch das obere Polsterteil 5 seitlich nach hinten geklappt, während das mittlere Polsterteil 4 in seiner tunnelbefestigten Liegenlage verbleibt. Eine Benutzungsperson des Notsitzes 2 kann in Querrichtung sowohl in Blickrichtung links als auch in Blickrichtung rechts sitzen, aber auch zentral mit Blickrichtung nach vorne.

Das Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 6 kennzeichnet sich durch eine Liege 1 mit zwei integrierten Abschnitten 7, 8: Der eine Abschnitt 7 ist ein zentraler fest mit dem Fahrerhaustunnel 14 montierter vorne dickerer Keilabschnitt, während der andere Abschnitt 8 dergestalt ausgebildet ist, daß er zusammen mit dem erstgenannten zentralen Abschnitt 7 eine Flachliege ausbilden kann, wobei der letztgenannte Abschnitt 8 um eine fahrerhausfeste hintere Querachse 11 nach oben geschwenkt und gegebenenfalls in einer Vertikallage an der Fahrerhauswand arretiert werden kann, um einen zentralen Notsitz 2 auszubilden.

Die Ausführungsvariante nach Fig. 7 sieht einen Notsitz 2 aus einer Liege 1 vor, der als Rücklehne ein Zusatzpolsterteil 6 in Form eines losen Kopfpolsterkeils der Liege 1 verwendet, welcher in zentraler hochgeklappter Lage an der Rückwand des Fahrerhauses zwecks Ausbildung des Notsitzes 2 befestigt ist.

Die Ausführungsvariante gemäß Fig. 8 kennzeichnet sich schließlich durch ein quaderförmiges Klappenelement, bestehend aus zwei Keilhälften 12, 13, die im aufgeklappten Zustand zusammen mit dem Mittelpolsterteil der Liege 1 als Notsitz 2 dienen. Das quaderförmige Klappenelement kann dem unteren Polsterteil 3 und/oder dem oberen Polsterteil 5 der Ausführungsvarianten der Figuren 1 bis 6 entsprechen, aber auch als zusätzliches Quaderteil vorgesehen sein, welches bei nicht eingerichteten Notsitz 2 seitlich unter der eigentlichen Liege 1 positioniert ist. Das quaderförmige Klappenelement ist so ausgeformt, daß eine gute Sitzhöhe des

3507529

- 9 -

Notsitzes 2 eingerichtet wird. Sitzfläche und Lehne ermöglichen durch ihre besondere Keilform eine bequeme Sitzposition.

Alle in der Beschreibung erwähnten und in der Zeichnung dargestellten neuen Merkmale sind erfindungswesentlich, auch soweit sie in den Ansprüchen nicht ausdrücklich beansprucht sind.

3507529.

- 13 -

Nummer:
Int. Cl. 4:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

35 07 529
B 62 D 33/06
4. März 1985
4. September 1986

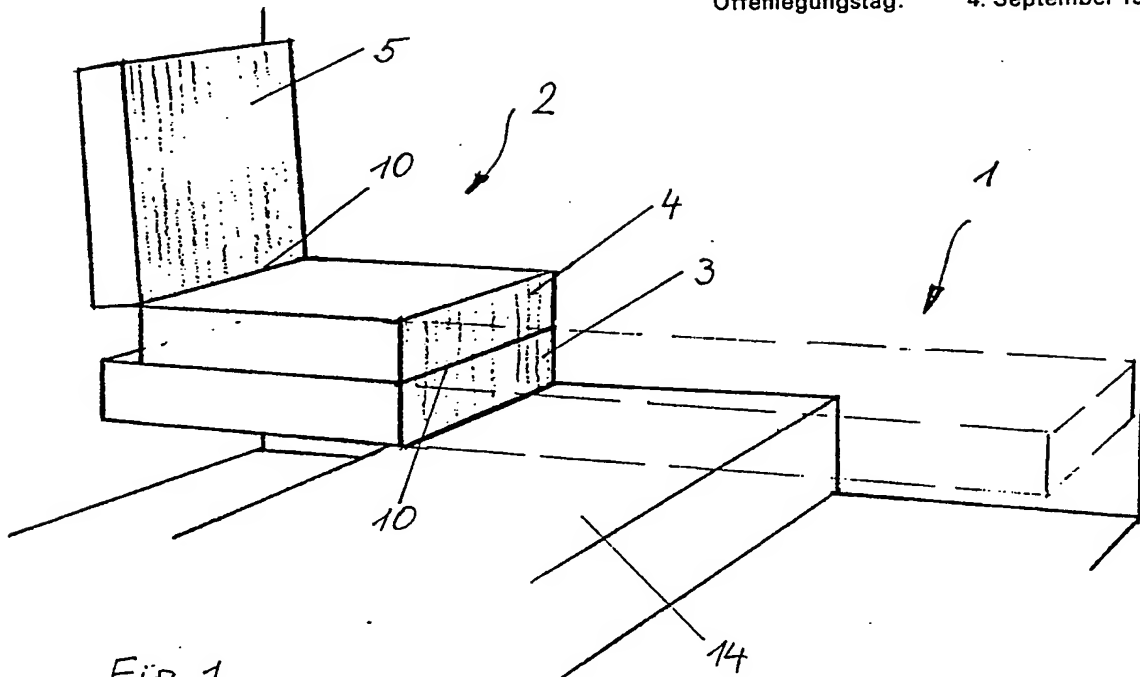


Fig. 1

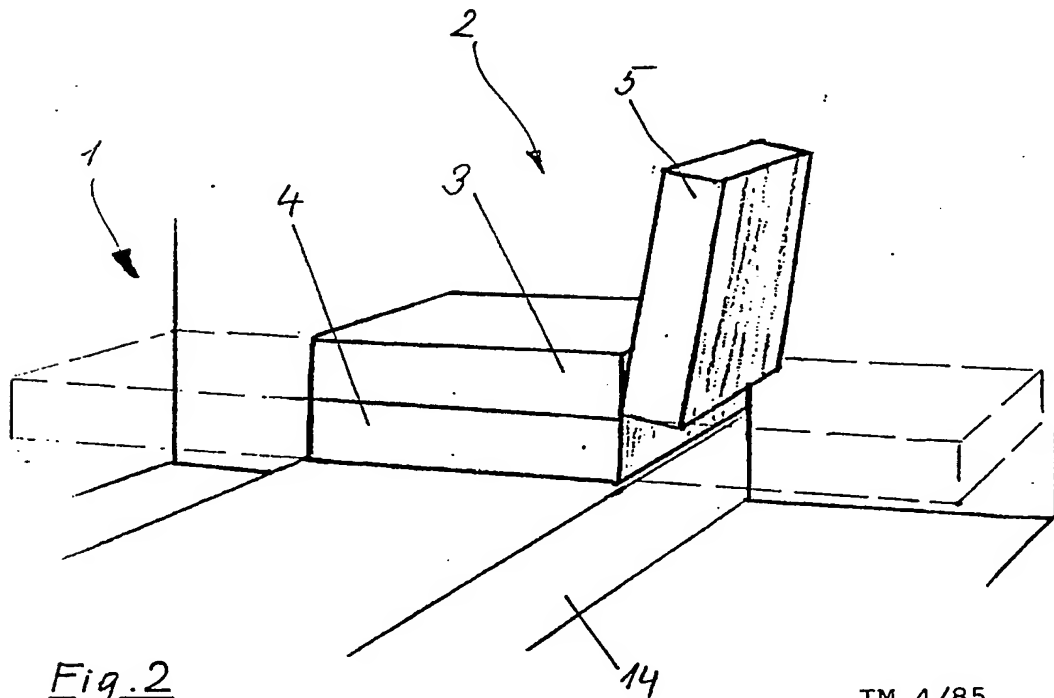
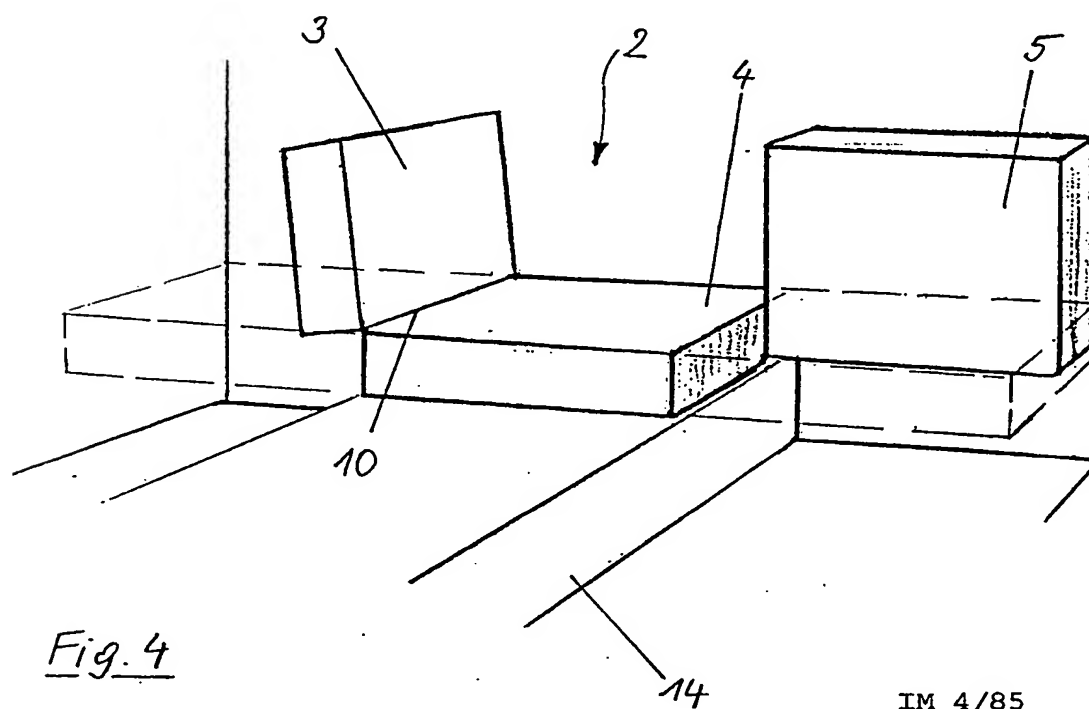
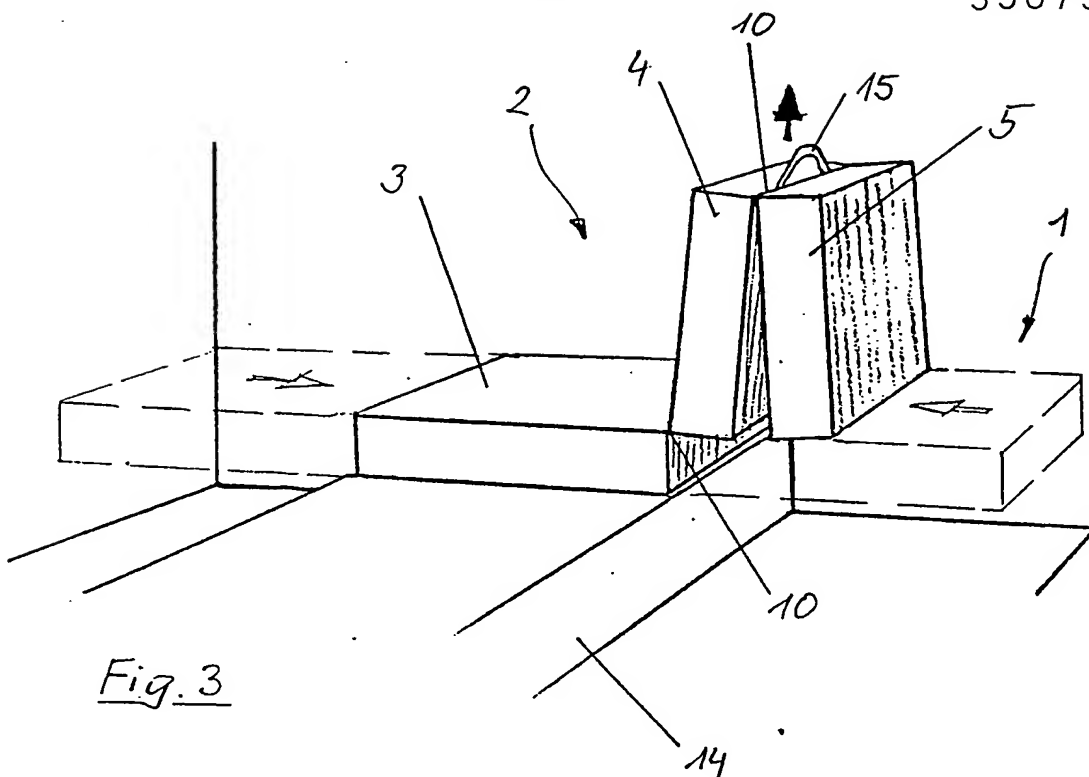


Fig. 2

IM 4/85



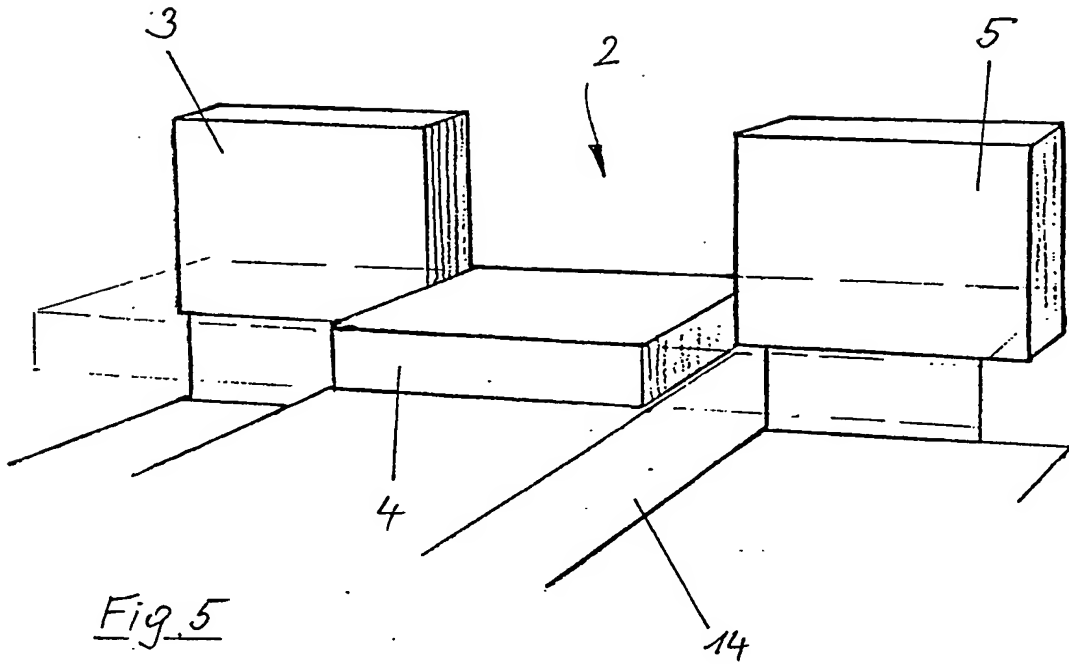


Fig. 5

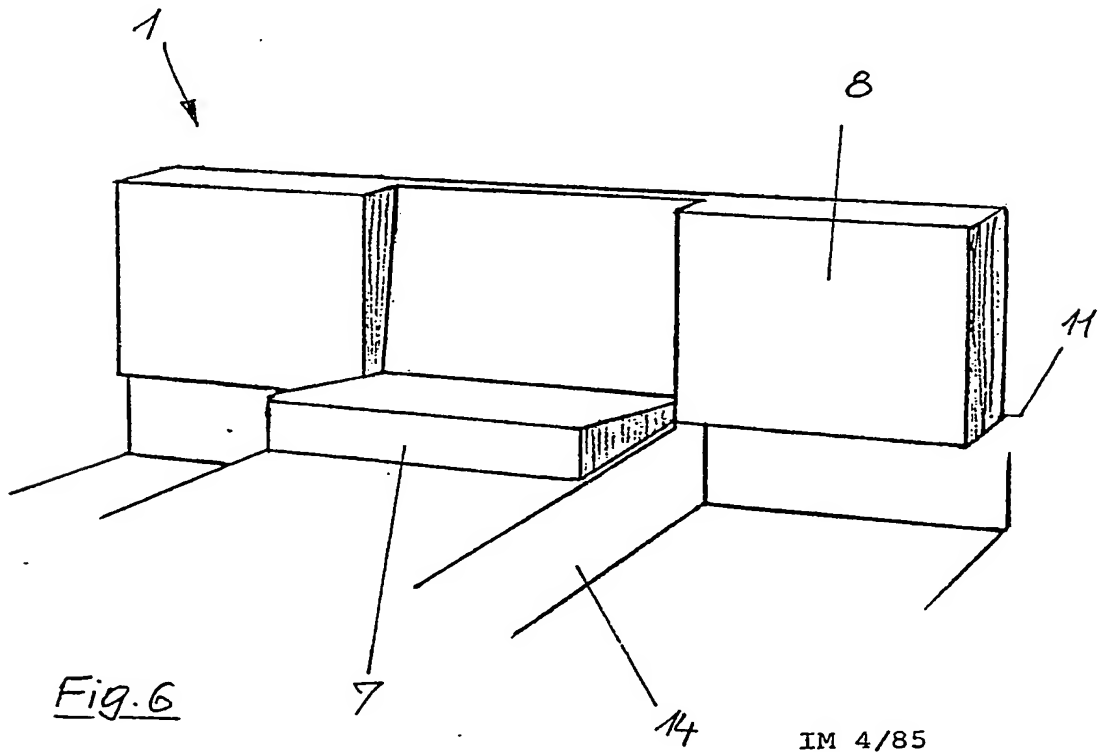
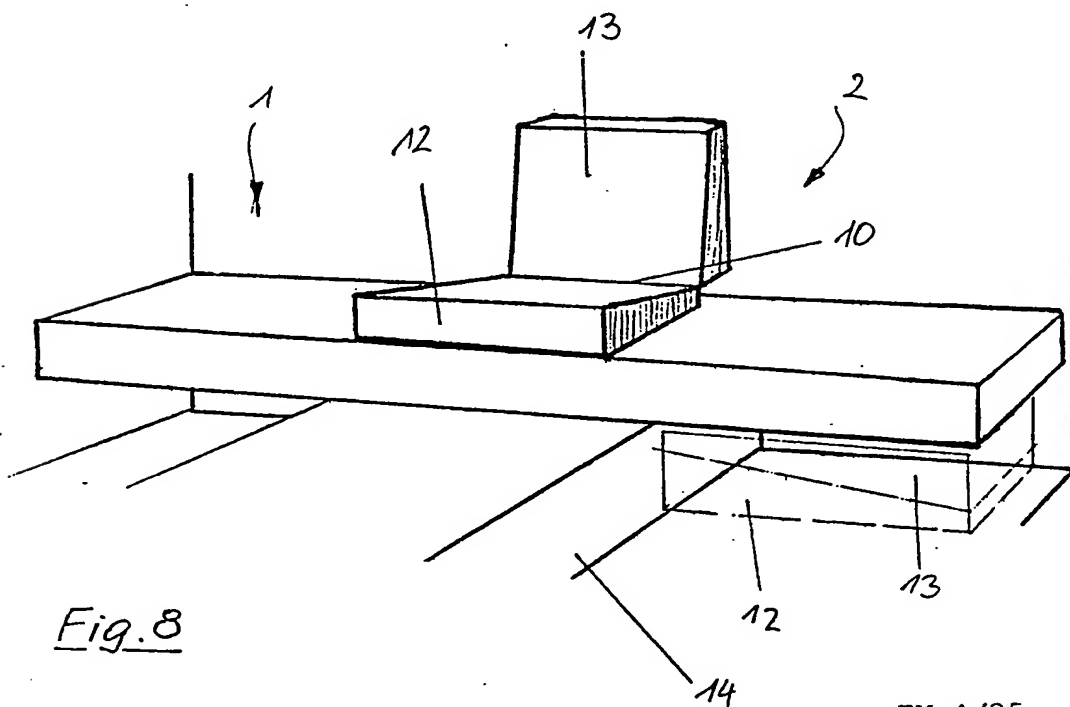
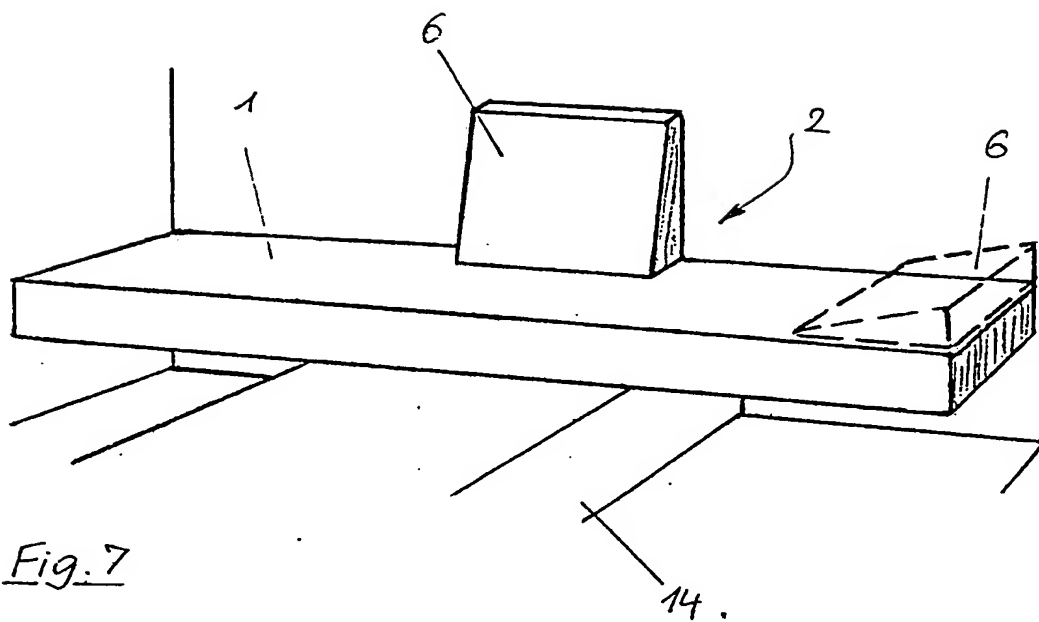


Fig. 6



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☐ GRAY SCALE DOCUMENTS

☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.